

УДК 620.9

DOI: 10.18799/26584956/2024/4/1883

Шифр специальности ВАК: 5.2.6

Риски внешней среды: риск изменения цен на нефть и газ

В.С. Николаенко^{1,2,3} ✉

¹ *Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники,
Россия, г. Томск*

² *Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
Россия, г. Томск*

³ *Сибирский государственный медицинский университет, Россия, г. Томск*

✉ valentin.s.nikolaenko@tusur.ru

Аннотация. По итогам 2023 г. доля нефтегазовых доходов консолидированного федерального бюджета РФ составила 30,3 %, что указывает на высокую чувствительность отечественного бюджета к изменениям цен на нефть и газ, их объемов добычи и экспорта, что влияет на экономическую, энергетическую и национальную безопасность России. В этой связи целью настоящей статьи является анализ риска изменения цен на нефть и газ. Для достижения цели была проведена оценка уровня воздействия этого риска на национальную экономику. В частности, были проанализированы структура нефтегазовых доходов, добыча и экспорт нефтегазового сырья, фактическое исполнение доходов федерального бюджета и др. Также количественно были оценены последствия от предпринятых недружественными иностранными государствами действий и введенных ими в 2022–2023 гг. рестрикций и эмбарго. В результате проведенного анализа помимо геополитического давления были установлены факторы, оказывающие влияние на стоимость нефти (увеличение себестоимости добычи, ухудшение физико-химических характеристик сырья, незавершенность налогообложения, решения ОПЕК и ОПЕК+) и газа (увеличение затрат при добыче и во время транспортировки, недостаточное развитие внутреннего рынка).

Ключевые слова: риск, нефть, газ, рестрикции, эмбарго

Благодарности: Работа выполнена в рамках государственного задания «Наука», проект FEWM-2023-0013.

Для цитирования: Николаенко В.С. Риски внешней среды: риск изменения цен на нефть и газ // Векторы благополучия: экономика и социум. – 2024. – Т. 52. – № 4. – С. 87–96. DOI: 10.18799/26584956/2024/4/1883

UDC 620.9

DOI: 10.18799/26584956/2024/4/1883

External risks: risk of changes in oil and gas prices

V.S. Nikolaenko^{1,2,3} ✉

¹ *Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics, Tomsk, Russian Federation*

² *National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russian Federation*

³ *Siberian State Medical University, Tomsk, Russian Federation*

✉ valentin.s.nikolaenko@tusur.ru

Abstract. Aim. To analyze the risk of changes in oil and gas prices. To achieve this goal, the author has assessed the level of this risk impact on the national economy, namely, he analyzed oil and gas revenue structure, oil and gas production and export, actual execution of federal budget revenues, etc. The author quantitated the consequences of actions taken by unfriendly foreign states and restrictions and embargoes introduced in 2022–2023. As a result of the analysis, besides the geopolitical pressure, the author identified the factors that affect prices of oil (higher production costs, deterioration in the physical and chemical characteristics of raw materials, incomplete taxation, decisions of OPEC and OPEC+) and gas (increase in costs of production and transportation, insufficient development of the domestic market).

Keywords: risk, oil, gas, restrictions, embargo

Acknowledgements: The work was performed within the framework of the State Task «Nauka», the FEWM-2023-0013 project.

For citation: Nikolaenko V.S. External risks: risk of changes in oil and gas prices. *Journal of Wellbeing Technologies*, 2024, vol. 52, no. 4, pp. 87–96. DOI: 10.18799/26584956/2024/4/1883

Введение

Материализация риска изменения цен на нефть и газ оказывает значительное влияние на функционирование национальной экономики, отраслей, регионов и конкретных экономических агентов, что позволяет классифицировать этот риск как макро-, мезо- и микрориск (рис. 1) [1– 3].

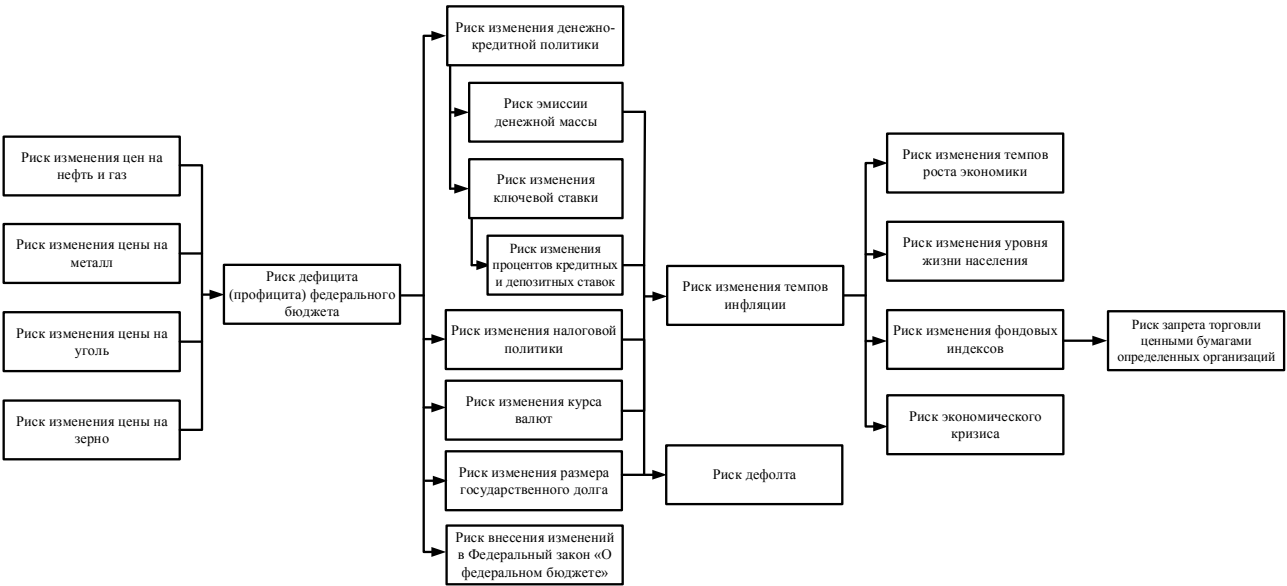


Рис. 1. Причинно-следственная связь внешних экономических рисков
Fig. 1. Causal relationship of external economic risks

Подобное влияние на деятельность экономических агентов может быть объяснено важной ролью топливно-энергетического комплекса (далее – ТЭК) в формировании доходов в отечественной бюджетной системе России (табл. 1) [4, 5].

Из табл. 1 следует, что средний объем нефтегазовых доходов в федеральном бюджете составляет порядка 36,9 %. Это обстоятельство указывает на большую зависимость федерального бюджета от изменения цен на нефть и газ, их объемов добычи и экспорта, что влияет на экономическую, энергетическую и национальную безопасность России [6].

Таблица 1. Соотношение нефтегазовых и ненефтегазовых доходов в федеральном бюджете в 2018–2023 гг.**Table 1.** Ratio of oil and gas and non-oil and gas revenues in the federal budget in 2018–2023

Доходы/Revenues	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	%					
Нефтегазовые/Oil and gas	46,4	39,3	28,0	35,8	41,6	30,3
Ненефтегазовые/Non-oil and gas	53,6	60,7	72,0	64,2	58,4	69,7

В частности, согласно Энергетической стратегии на период до 2035 г. (далее – Стратегия), утвержденной в рамках распоряжения № 1523-р (далее – Распоряжение № 1523-р), объемы добычи нефти и газа до 2024 г. должны составлять 556–560 млн т и 795,1–820,6 млрд м³, а в период до 2035 г. – 490–555 млн т и 859,7–1 000,7 млрд м³¹. Фактические показатели добычи нефти и газа показывают, что отечественным институтам удалось достичь запланированных значений и обеспечить стабильность функционирования национальной экономики, отраслей, регионов и экономических агентов² (табл. 2).

Таблица 2. Фактическая добыча нефти и газа в 2018–2023 гг.**Table 2.** Actual oil and gas production in 2018–2023

Добыча/Production of	2018	2019	2020	2021	2022	2023
нефти, млн т/oil, million tons	555,8	560,2	512,7	524,0	534,0	527,0
газа, млрд м ³ /gas, billion cubic meters	725,4	738,0	692,3	762,3	672,0	642,0

Учитывая факты, рассмотренные выше, особое внимание необходимо обратить на показатели нефтегазовых и ненефтегазовых доходов, которые представлены в Федеральном законе № 540-ФЗ «О федеральном бюджете на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов» (далее – Закон № 540-ФЗ)³. В соответствии со статьей 1 Закона № 540-ФЗ доходы федерального бюджета в 2024 г. должны составить 35062,5 млрд р., где объем нефтегазовых доходов прогнозируется на уровне 1053,6 млрд р., т. е. 3 % от общего объема доходов. Совокупный объем доходов на 2025 г. прогнозируется в размере 33552,3 млрд р., из которых 1835,6 млрд р. – это доходы, полученные от реализации нефтегазового сырья и нефтепродуктов (5,4 % от общего объема доходов). В 2026 г. планируется обеспечить федеральный бюджет доходами на уровне 34050,9 млрд р., где 1844,8 млрд р. – нефтегазовые доходы (5,4 % от общего объема доходов).

Подобное уменьшение доли нефтегазовых доходов в федеральном бюджете России может негативно сказаться на устойчивости национальной экономики. В этой связи целью настоящей статьи является проведение анализа риска изменения цен на нефть и газ, оценка устойчивости национальной экономики, а также идентификация факторов, которые оказывают влияние на изменение цен на нефть и газ.

Анализ динамики поступлений нефтегазовых доходов

В 2022 г. на процесс достижения запланированных показателей по добыче нефти и газа было оказано беспрецедентное рестрикционное давление, которое привело к кардинальным

¹ Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 321 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие энергетики"». URL: <https://clck.ru/34k88Y> (дата обращения: 01.09.2024).

² Распоряжение Правительства РФ от 09.06.2020 № 1523-р «Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года». URL: <https://clck.ru/34XEga> (дата обращения: 01.09.2024).

³ Федеральный закон от 27.11.2023 № 540-ФЗ «О федеральном бюджете на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов». URL: <https://clck.ru/3Ck4dJ> (дата обращения: 01.09.2024).

изменениям условий функционирования отечественной экономики. Так, отказ ряда стран от сотрудничества в сырьевой сфере снизил экспорт газа на 30,7 %, до 170,6 млрд м³⁴. Однако, несмотря на внешнее давление, экспорт нефти в 2022 г. достиг 242,0 млн т, увеличившись на 7,6 % по сравнению с 2021 г.⁵ Данный рост обусловлен оперативной переориентацией экспортных поставок нефти в Китай, Индию и Индонезию [7].

Очевидно, что беспрецедентное рестрикционное давление на нефтегазовую сферу было направлено на социально-экономическое положение России, которое должно было ухудшиться из-за возникшего дефицита федерального бюджета, увеличения темпов инфляции, падения уровня жизни населения, снижения темпов роста экономики и др. [8]. Требуется подчеркнуть, что согласно Доктрине энергетической безопасности⁶ и Стратегии национальной безопасности⁷ подобное давление квалифицируется как действия, которые направлены на причинение ущерба энергетическим, экономическим и национальным интересам Российской Федерации [9].

Необходимо добавить, что позитивных показателей по уровню добычи и экспорта сырьевых ресурсов удалось во многом добиться за счет усиления сотрудничества между Россией и странами Азиатско-Тихоокеанского региона⁸. В частности, за счет подписанного соглашения между ПАО «Роснефть» и китайской компанией «CNPC», в рамках которого в течение десяти лет (до 31.12.2033 г.) в Китай через Казахстан будут поставлены 100 млн т нефти⁹. Также стоит отметить, что в этот же день (04.02.2022 г.) между ПАО «Газпром» и китайской компанией «CNPC» был заключен еще один важный договор купли-продажи, по условиям которого объем поставок газа в Китай с Дальнего Востока должен достигнуть 48 млрд м³ в год¹⁰.

Снижение поступлений нефтегазовых доходов в 2023 г. в первую очередь обусловлено снижением цен на нефтепродукты и недобросовестным поведением недружественных стран. Например, введен потолок цен на нефтепродукты из России, где светлые нефтепродукты (бензин и дизельное топливо) нельзя покупать, если их цена будет превышать 100 долл. США за баррель, а темные нефтепродукты – 40 долл. США. Подобные дискриминационные меры привели к значительному сокращению экспорта отечественных нефтепродуктов. Так, например, в январе 2023 г. доходы от экспорта нефти и газа упали на 38 % по сравнению с тем же периодом прошлого года. Кроме того, на объемы нефтегазовых доходов оказало негативное влияние изменение налогового и таможенного законодательства в части продолжения реализации механизма «налогового маневра».

Анализ табл. 3 показывает, что на соотношение нефтегазовых и ненафтегазовых доходов оказывают существенное влияние цены на энергоносители. Ярким примером является рост цен на газ в 2022 г. По сравнению с 2021 г. цена на газ выросла в 3,2 раза, что обеспечило увеличение объемов пошлин, несмотря на падение объема экспорта газа. Однако в 2023 г. цена на газ упала на 45,5 %.

⁴ В Минэнерго сообщили, что Россия в 2022 году снизила экспорт газа на 30,7 %. URL: <https://tass.ru/ekonomika/17270415> (дата обращения: 01.09.2024).

⁵ Экспорт российской нефти в 2022 году увеличился на 7,6 процента. URL: <https://clck.ru/34jn4g> (дата обращения: 01.09.2024).

⁶ Указ Президента РФ от 13.05.2019 № 216 «Об утверждении Доктрины энергетической безопасности Российской Федерации». URL: <https://clck.ru/34kUzA> (дата обращения: 01.09.2024).

⁷ Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». URL: <https://clck.ru/32zud4> (дата обращения: 01.09.2024).

⁸ Официальный сайт ПАО «Роснефть». URL: <https://www.rosneft.ru/> (дата обращения: 01.09.2024).

⁹ «Роснефть» подписала соглашение о поставке 100 млн т нефти в Китай. URL: <https://clck.ru/34jnu8> (дата обращения: 01.09.2024).

¹⁰ «Газпром» заключил договор о продаже в Китай газа с Дальнего Востока. URL: <https://clck.ru/34jncG> (дата обращения: 01.09.2024).

Таблица 3. Доходы федерального бюджета в 2018–2023 гг. (млрд р.) [4, 5]**Table 3. Federal budget revenues in 2018–2023 (billion rubles) [4, 5]**

Наименование/Name	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Цена на нефть марки «Юралс», \$ за баррель Urals oil price, \$ per barrel	70,0	63,8	41,4	69,0	77,6	62,9
Цена на газ (дальнее зарубежье), \$ за тыс. м ³ Gas price (non-CIS countries), \$ per thousand cubic meters m	245,3	204,8	131,6	334,7	954,5	434,6
Курс \$ к рублю Exchange rate \$ to ruble	62,6	64,7	72,0	73,6	67,5	84,7
Доходы/Income	19454,4	20188,8	18719,1	25286,4	27824,0	29124,0
Нефтегазовые доходы Oil and gas revenues	9017,8	7924,3	5235,2	9056,5	11586,2	8822,2
Нефть/нефтепродукты Oil/petroleum products	7431,0	6432,4	4174,7	7115,9	7703,9	6577,4
Налог на дополнительный доход (НДД) Additional income tax (NDI)	0,0	101,1	149,0	1008,7	1008,7	1292,6
Налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ) на нефть Mineral extraction tax (MET) on oil	5232,3	5175,5	3198,3	6295,7	8391,5	7786,5
Акциз на нефтяное сырье, направленное на переработку Excise tax on petroleum raw materials sent for processing	0,0	–424,6	135,0	–1287,6	–3248,9	–2912,4
Пошлины на нефть сырую Duties on crude oil	1550,0	1115,5	436,0	707,8	606,8	283,9
Пошлины на товары, выработанные из нефти Duties on goods produced from oil	648,7	464,9	256,4	391,4	269,5	126,8
Газ/Gas	1439,9	1322,6	921,4	1703,2	3502,2	1785,3
НДПИ на газ MET on gas	630,6	627,0	482,2	577,8	1872,1	1219,3
Пошлины на газ/Gas duties	809,2	695,7	439,1	1125,4	1630,1	566,0
Газовый конденсат/Gas condensate	147,0	169,3	139,1	237,4	380,1	459,4
НДПИ на газовый конденсат MET on gas condensate	147,0	169,3	139,1	237,4	380,1	459,4
Ненефтегазовые доходы Non-oil and gas revenues	10436,6	12264,5	13483,8	16229,9	16237,8	20301,7

Исполнение федерального бюджета в 2018–2023 гг. показывает, что размер пошлины для нефти снизился с 1550,0 до 283,9 млрд р., для нефтепродуктов – с 648,7 до 126,8 млрд р. (табл. 3). Снижение объемов поступлений может быть объяснено реализацией «налогового маневра», т. е. постепенного уменьшения пошлины на нефть и нефтепродукты с 30 до 0 % (с 2019 до 2024 г.)¹¹. Смысл «налогового маневра» заключается в снижении зависимости российского бюджета от цены на нефть, т. к. для расчета НДПИ используется цена на нефть и курс доллара США, а пошлина напрямую исчисляется в долларах США. Например, пошлина на нефть в 2022 г. установлена в размере \$46,7 за тонну, на светлые нефтепродукты – \$14,0 за тонну, на темные нефтепродукты – \$46,7 за тонну¹². Реализуется «налоговый ма-

¹¹ Федеральный закон от 18.02.2020 № 24-ФЗ «О внесении изменения в статью 35 Закона Российской Федерации «О таможенном тарифе». URL: <https://clck.ru/34jocX> (дата обращения: 01.09.2024).

¹² О вывозных таможенных пошлинах на нефть и отдельные категории товаров, выработанных из нефти, на период с 1 по 31 декабря 2022 года. URL: <https://clck.ru/34joqx> (дата обращения: 01.09.2024).

невр» путем введения поправочных коэффициентов для пошлины от 0,167 в 2019 г. до 1 в 2024 г. для НДС и от 0,833 в 2019 г. до 0 в 2024 г.

Особое внимание необходимо обратить на величину НДС в структуре поступлений доходов федерального бюджета, которая существенно увеличилась по сравнению с 2019–2021 гг. с 101,1 до 1008,7 млрд р. (табл. 3). Подобный рост НДС свидетельствует о результативности перехода месторождений на этот режим налогообложения. Под режим НДС подпадают определенные арктические проекты, а также месторождения в Восточной и Западной Сибири, для которых выработанность составляет менее 5 %. Данный налог направлен на замену пошлины и частично НДС¹³.

Важно отметить, что в 2022 г. цена на нефть превысила \$43,3 за баррель, в результате чего были сформированы нефтегазовые сверхдоходы в объеме 5077,3 млрд р., из которых 1127,9 млрд р. в силу Постановления Правительства РФ № 699 (далее – Постановление № 699) было направлено на покупку иностранной валюты и золота¹⁴. В силу Федерального закона № 384-ФЗ, указанные средства были направлены на увеличение резервного фонда (далее – Закон № 384)¹⁵. Согласно Закону № 384, если происходит снижение цены на нефть марки «Юралс» ниже \$43,3 за баррель, то для недопущения дефицита федерального бюджета и покрытия выпадающих нефтяных доходов Минфин России применяет «бюджетное правило», продавая валюту (доллары США, фунты, евро и др.) со счетов резервного Фонда национального благосостояния (ФНБ) Банка России. «Бюджетное правило» действует в Российской Федерации с 2017 г., его сутью является направление сверхдоходов от продажи нефти марки «Юралс» в ФНБ, если ее цена превышает \$43,3 за баррель.

Из данных табл. 3 видно, что существенно возросло влияние на структуру нефтегазовых доходов акциза на нефтяное сырье, направленное на переработку. Величина акциза изменилась с 424,6 млрд р. за 2019 г. до 2912,4 млрд р. за 2023 г. Увеличение размера «обратного акциза» связано с постепенным переходом от пошлины на нефть при соизмеримом повышении НДС. Так, «обратный акциз» в виде налогового вычета выплачивается нефтеперерабатывающим заводам (НПЗ), если их материнские компании находятся под рестрикциями, если данные НПЗ перерабатывают за год более 600 тыс. т нефти, а также если они в течение квартала производят бензина и нефти для внутреннего рынка не менее 5 тыс. т.

Стоит подчеркнуть, что несмотря на образовавшийся дефицит федерального бюджета в размере 3229,7 млрд р. в Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов» № 466-ФЗ изменения не вносились¹⁶.

Нельзя не отметить, что, несмотря на важное место нефтегазовых доходов, их прогнозируемая доля от общего объема федерального бюджета в 2024 г. будет составлять порядка 3 %, в 2024 г. – 5,4 %, в 2025 г. – 5,4 %. Подобное уменьшение обусловлено сокращением добычи нефти и газа. Сокращение в первую очередь вызвано рестрикциями. В частности, 05.12.2022 г. страны G7, ЕС и Австралия установили эмбарго на поставки нефти в ЕС и вве-

¹³ Кабмин одобрил законопроект по расширению НДС. URL: <https://tass.ru/ekonomika/13637745> (дата обращения: 01.09.2024).

¹⁴ Постановление Правительства РФ от 14.08.2013 № 699 «О проведении расчетов и перечислении средств в связи с формированием и использованием дополнительных нефтегазовых доходов федерального бюджета, средств Фонда национального благосостояния, а также о признании утратившими силу отдельных актов Правительства Российской Федерации». URL: <https://clck.ru/34jpHy> (дата обращения: 01.09.2024).

¹⁵ Федеральный закон «О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации и установлении особенностей исполнения бюджетов бюджетной системы Российской Федерации в 2022 году» от 29.11.2021 № 384-ФЗ. URL: <https://clck.ru/34jpPa> (дата обращения: 01.09.2024).

¹⁶ Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов» от 06.12.2021 № 390-ФЗ. URL: <https://clck.ru/34X4Bi> (дата обращения: 01.09.2024).

ли потолок цен на нефть, поставляемую в третьи страны, на уровне \$60 за баррель, а 05.02.2023 г. ввели потолок цен на нефтепродукты, поставляемые в третьи страны [10]¹⁷.

Факторы, оказывающие влияние на изменение цен на нефть и газ

Наряду с геополитическим давлением для нефтяной отрасли актуальны следующие факторы, оказывающие влияние на стоимость нефти [11]:

- *Увеличение себестоимости добычи* [12]. Согласно годовым отчетам ПАО «Роснефть» средняя себестоимость добычи нефти марки «Юралс» составляет \$10 за баррель, а со временем будет увеличиваться вследствие перехода на поздние стадии разработки месторождений [12, 13].
- *Ухудшение физико-химических характеристик добываемой нефти*. Плотность нефти варьируется от 0,65–1,05 г/куб. см. Если плотность нефти ниже 0,830, то ее принято называть легкой, если 0,831–0,860 – средней, если выше 0,860 – тяжелой [14]. Нефть марки «Юралс» является тяжелой, т. к. ее плотность составляет 0,860–0,871 г/куб. см. Кроме плотности качество нефти также определяется количеством различных примесей, таких как сера, кислород, металлоорганические соединения, углеводородный газ, вода, механические примеси и др. [15]. Чем выше уровень примесей, тем дороже обходится переработка нефти.
- *Незавершенность процесса формирования механизмов налогообложения*. Переход в условиях «налогового маневра» дестабилизирует ценообразование нефтепродуктов на внутреннем рынке.
- *Снижение объемов добычи и экспорта нефти в результате соглашений ОПЕК и ОПЕК+*. На членов ОПЕК и ОПЕК+ приходится около 40 % от всемирной добычи нефти [16, 17]. Консолидирование решения стран-участниц ОПЕК и ОПЕК+ оказывает значительное влияние на стоимость нефти.

Отдельно необходимо отметить факторы, влияющие на цену на газ, для газовой отрасли:

- *Увеличение затрат при добыче и транспортировке газа*. Рост расходов обусловлен сокращением неглубоко залегающих запасов, поэтому добыча перемещается на месторождения со сложными природно-климатическими и геологическими условиями. В частности, в настоящее время ведутся работы по созданию крупных производств в Арктической зоне на полуострове Ямал и Гыданском полуострове.

Также рост расходов при транспортировке связан с ухудшающимися условиями, вызванными уничтожением газовой инфраструктуры, а именно газопроводов «Северный поток» и «Северный поток 2», которые были выведены из строя 26.09.2022 г.¹⁸

- *Отсутствие конкурентного внутреннего рынка газа*. По итогам 2022 г. в России было добыто 672,0 млрд куб. м, из которых 170,6 млрд куб. м (25,3 % от общего объема) было экспортировано. Однако стоит отметить, что с запуском газопровода «Сила Сибири» реализуется программа газификации ряда субъектов России, расположенных на Дальнем Востоке.

Заключение

Учитывая перспективы роста мирового энергопотребления, рестрикции и факторы риска для нефтяной отрасли, прогнозируется замедление спроса на нефть с одновременным увеличением спроса на газ. Условия для роста спроса на газ обеспечиваются за счет роста потреб-

¹⁷ ЕС уточнил механизм действия ограничений на поставку российских нефтепродуктов. URL: <https://clck.ru/34jxez> (дата обращения: 01.09.2024).

¹⁸ В обеих нитках «Северного потока-1» упало давление. URL: <https://clck.ru/34k6cv> (дата обращения: 01.09.2024).

ления электрической энергии и усиливаются требованиями климатической политики. Данный вывод согласуется с положениями, представленными в Стратегии, где отмечается, что в среднесрочной перспективе уровень цены на нефть будет определяться целым рядом общеэкономических, политических и социальных факторов [18].

Необходимо отметить, что в соответствии с прогнозом Стратегии рост мощностей первичной переработки ожидается в Азиатско-Тихоокеанском регионе, прежде всего за счет вводов новых нефтеперерабатывающих заводов на территории Китая и Индии [19]. В Европе и Северной Америке объемы первичной переработки будут снижаться из-за низкой маржи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мастепанов А. Нефтяные рынки в годы великих трансформаций // Энергетическая политика. – 2023. – № 4 (182). – С. 18–33. DOI: 10.46920/2409-5516_2023_4182_18
2. Николаенко В.С. Безупречный риск-менеджмент. – Томск: Изд-во ТУСУРа, 2023. – 140 с.
3. Богданова Т.С., Костина О.И. Влияние цен на нефть на доходную часть бюджета Российской Федерации // Экономика, управление, финансы: теория и практика: сборник материалов XI-ой международной очно-заочной научно-практической конференции. В 2 т. Т. 2. – М.: Научно-издательский центр «Империя», 2019. – С. 153–158.
4. Исполнение федерального бюджета и бюджетов бюджетной системы Российской Федерации за 2022 год (предварительные итоги). – М.: Министерство финансов Российской Федерации, 2023. – 134 с. URL: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2023/04/main/ispolnenie_federalnogo_budzheta_predvaritelnye_itogi.pdf (дата обращения: 17.05.2024).
5. Исполнение федерального бюджета и бюджетов бюджетной системы Российской Федерации за 2023 год. – М.: Министерство финансов Российской Федерации, 2024. – 112 с. URL: https://minfin.gov.ru/document?id_4=307469-ispolnenie_federalnogo_byudzheta_i_byudzhetrov_byudzhethoi_sistemy_rossiiskoi_federatsii_za_2023_god (дата обращения: 17.05.2024)
6. Николаенко В.С. Оценка угроз национальной безопасности Российской Федерации // Философия права. – 2024. – № 1 (108). – С. 205–212.
7. Моделирование последствий дисконта цен на нефть и его влияние на инвестиционную функцию добычи / Г. Паршикова, А. Перфильев, А. Прокопенко, А. Силаев // Энергетическая политика. – 2023. – № 3 (181). – С. 12–23. DOI: 10.46920/2409-5516_2023_3181_12
8. Дзюба Ю.А., Колужнов Д.В. Оценка степени влияния резкого спада цен на нефть и санкций на динамику ключевых макроэкономических показателей России // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2021. – Т. 2. – № 4. – С. 228–236. DOI: 10.33764/2618-981X-2021-2-4-228-236
9. Новак А. Российский ТЭК 2022: вызовы, итоги и перспективы // Энергетическая политика. – 2023. – № 2 (180). – С. 4–11. DOI: 10.46920/2409-5516_2023_2180_4
10. Громов А., Титов А. Перестройка российской нефтяной отрасли в условиях эмбарго и «потолка» цен // Энергетическая политика. – 2023. – № 5 (183). – С. 6–19. DOI: 10.46920/2409-5516_2023_5183_6
11. Ханеня Д.Ю., Богомолова Е.В. Изучение факторов, провоцирующих нефтяные кризисы и влияющих на образование цены на нефть // Будущее науки-2019: сборник научных статей 7-й Международной молодежной научной конференции. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2019. – С. 416–419.
12. Воробьев С.Ю., Сафонова Т.Ю., Алихашкин С.А. О «Дружбе» с Белоруссией // Бурение и нефть. – 2020. – № 3. – С. 3–11.
13. Соловьева Ю.В., Черняев М.В. Факторы, влияющие на формирование цены на нефть марок Brent и Urals // Этап: экономическая теория, анализ, практика. – 2020. – № 4. – С. 73–85. DOI: 10.24411/2071-6435-2020-10035
14. Рудская И.А. Анализ развития нефтегазовой промышленности в Российской Федерации // Экономический анализ: теория и практика. – 2021. – Т. 20. – № 7 (514). – С. 1214–1233.
15. Емец С.В., Ахматвалиев Р.Г., Игнатьева Л.И. Оценка результатов контроля метрологических характеристик поточного преобразователя плотности нефти // Norwegian Journal of Development of the International Science. – 2021. – № 72-1. – С. 45–47.
16. Состав и свойства нефти месторождения Приозерное / Л.В. Иванова, О.А. Стоколос, Ю.В. Генералова, В.А. Янтураев, О.В. Примерова, В.Р. Мкртычан // Бутлеровские сообщения. – 2021. – Т. 68. – № 10. – С. 105–110. DOI: 10.37952/jbc-01/21-68-10-105. URL: <https://butlerov.com/stat/reports/details.asp?lang=ru&id=39484> (дата обращения: 17.05.2024)
17. Зефирова В.И. Прогнозирование курса рубля к доллару на базе цен на нефть // Неделя науки Санкт-Петербургского государственного морского технического университета. – 2019. – Т. 1. – № 1. – С. 33. EDN: JYNLKF

18. Николаенко В.С. Риск, риск-менеджмент и неопределенность: уточнение понятий // Государственное управление. Электронный вестник. – 2020. – № 81. – С. 91–119. DOI: 10.24411/2070-1381-2019-10080
19. Конопляник А. Футуризм и коридоры возможностей для российского ТЭК в условиях создания единого евроазиатского энергетического пространства // Энергетическая политика. – 2023. – № 2 (180). – С. 54–69. DOI: 10.46920/2409-5516_2023_2180_54

Информация об авторах

Валентин Сергеевич Николаенко, кандидат экономических наук, доцент кафедры автоматизации обработки информации Факультета систем управления Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники, Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40; доцент отделения управления бизнесом и инновациями Бизнес-школы Национального исследовательского Томского политехнического университета, Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30; доцент кафедры экономики, социологии, политологии и права Института интегративного здравоохранения Сибирского государственного медицинского университета, Россия, 634050, г. Томск, Московский тракт, 2; valentin.s.nikolaenko@tusur.ru

Поступила в редакцию: 30.09.2024

Поступила после рецензирования: 12.12.2024

Принята к публикации: 30.12.2024

REFERENCES

1. Mastepanov A. Oil markets in the years of great transformations. *Energy policy*, 2023, no. 4 (182), pp. 18–33. (In Russ.) DOI: 10.46920/2409-5516_2023_4182_18
2. Nikolaenko V.S. *Impeccable risk-management*. Tomsk, TUSUR Publ. House, 2023, 140 p. (In Russ.)
3. Bogdanova T.S., Kostina O.I. The impact of oil prices on the revenue side of the budget of the Russian Federation. *Economy, Management, Finance: Theory and Practice. Collection of Materials of the XI International In-Person and Correspondence Scientific and Practical Conference*. In 2 vol. Vol. 2. Moscow, Scientific Publishing Center "Empire", 2019. pp. 153–158. (In Russ.)
4. *Execution of the federal budget and budgets of the budget system of the Russian Federation for 2022 (preliminary results)*. Moscow, Ministry of Finance of the Russian Federation Publ., 2023. 134 p. (In Russ.) Available at: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2023/04/main/ispolnenie_federalnogo_budzheta_predvaritelnye_itogi.pdf (accessed: 17 May 2024).
5. *Execution of the federal budget and budgets of the budget system of the Russian Federation for 2023*. Moscow, Ministry of Finance of the Russian Federation Publ., 2024. 112 p. (In Russ.) Available at: https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=307469-ispolnenie_federalnogo_byudzheta_i_byudzhetrov_byudzhetnoi_sistemy_rossiiskoi_federatsii_za_2023_god (accessed: 17 May 2024).
6. Nikolaenko V.S. Assessment of threats to the national security of the Russian Federation. *Philosophiya prava*, 2024, no. 1 (108), pp. 205–212. (In Russ.)
7. Parshikova G., Perfiliev A., Prokopenko A., Silaev A. Modeling the consequences of the oil price discount and its impact on the investment function of production. *Energy policy*, 2023, no. 3 (181), pp. 12–23. (In Russ.) DOI: 10.46920/2409-5516_2023_3181_12
8. Dzyuba Yu.A., Kolyuzhnov D.V. The estimation of influence of the sharp oil prices reduction and sanctions on the dynamics of Russian crucial macroeconomic indicators. *Interexpo Geo-Siberia*, 2021, vol. 2, no. 4, pp. 228–236. (In Russ.) DOI: 10.33764/2618-981X-2021-2-4-228-236
9. Novak A. Russian Fuel and Energy Sector 2022: challenges, results and prospects. *Energy policy*, 2023, no. 2 (180), pp. 4–11. (In Russ.) DOI: 10.46920/2409-5516_2023_2180_4
10. Gromov A., Titov A. Restructuring the Russian oil industry in the context of the embargo and the price cap. *Energy policy*, 2023, no. 5 (183), pp. 6–19. (In Russ.) DOI: 10.46920/2409-5516_2023_5183_6
11. Khanenya D.Yu., Bogomolova E.V. Study of factors provoking oil crises and influencing oil price formation. *The Future of Science-2019. Collection of scientific articles of the 7th International Youth Scientific Conference*. Kursk, South-West State University Publ., 2019. pp. 416–419. (In Russ.)
12. Vorobyov S.Yu., Safonova T.Yu., Alikhashkin S.A. On “Friendship” with Belarus. *Drilling and Oil*, 2020, no. 3, pp. 3–11. (In Russ.)
13. Solovyova Yu.V., Chernyaev M.V. Factors influencing the formation of the price of Brent and Urals crude oil. *Etap: economic theory, analysis, practice*, 2020, no. 4, pp. 73–85. (In Russ.) DOI: 10.24411/2071-6435-2020-10035
14. Rudskaya I.A. Analysis of the development of the oil and gas industry in the Russian Federation. *Economic analysis: theory and practice*, 2021, vol. 20, no. 7 (514), pp. 1214–1233. (In Russ.)

15. Emets S.V., Akhmatvaliev R.G., Ignateva L.I. Evaluation of the results of control the metrological characteristics of the flow converter of oil density. *Norwegian Journal of Development of the International Science*, 2021, no. 72-1, pp. 45–47. (In Russ.)
16. Ivanova L.V., Stokolos O.A., Generalova Yu.V., Yanturaev V.A., Primerova O.V., Mkrtychan V.R. Composition and properties of oil from Priozernoye field. *Butlerovskie communications*, 2021, vol. 68, no. 10, pp. 105–110. (In Russ.) DOI: 10.37952/jbc-01/21-68-10-105. Available at: <https://butlerov.com/stat/reports/details.asp?lang=ru&id=39484> (accessed: 17 May 2024).
17. Zefirov V.I. Forecasting ruble to course on the basis of oil prices. *Science Week of St. Petersburg State Maritime Technical University*, 2019, vol. 1, no. 1, pp. 33. (In Russ.) EDN: JYNLKF
18. Nikolaenko V.S. Risk, risk management and uncertainty: clarifying the concepts. *Public Administration. E-journal (Russia)*, 2020, no. 81, pp. 91–119. DOI: 10.24411/2070-1381-2019-10080
19. Konoplyanik A. Futurism and corridors of opportunities for Russian fuel and energy complex within formation of a common Eurasian energy space. *Energy policy*, 2023, no. 2 (180), pp. 54–69. (In Russ.) DOI: 10.46920/2409-5516_2023_2180_54

Information about the authors

Valentin S. Nikolaenko, Cand. Sc., Associate Professor, Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics, 40, Lenin avenue, Tomsk, 634050, Russian Federation; Associate Professor, National Research Tomsk Polytechnic University, 30, Lenin avenue, Tomsk, 634050, Russian Federation; Siberian State Medical University, 2, Moskovsky tract, Tomsk, 634050, Russian Federation; valentin.s.nikolaenko@tusur.ru

Received: 30.09.2024

Revised: 12.12.2024

Accepted: 30.12.2024